磁気応用機器のパイオニア

推奨製品のご案内

着磁装置
着磁ヨーク
着磁コイル

磁気測定器

磁粉探傷装置

磁気関連機器

脱磁装置

特許申請品 省エネ型着磁装置
小径多極対応 高出力型着磁器
特殊仕様対応 着磁ヨーク・着磁コイル

希土類対応 パルスBHカーブトレーサ
業界初 USBポート付きフラックスメータ
業界初 USB通信式マグネットアナライザ
コギングアナライザ

磁粉濃度計
業界初 リングブラックライト
新製品 LEDハンディブラックライト

特殊仕様対応 磁場プレス装置

世界で信頼されるNDKの着磁器

日本電磁測器株式会社（以下NDK）は1953年に発足以来、磁気応用技術の分野において常にパイオニアとしての役割を担ってきました。
60年以上にわたり**【磁気応用機器の専門メーカー】**として培ってきた技術は、新しい着磁システムの開発をはじめ、進歩の目覚しい磁石材料における着磁技術の開発を通じて、常にお客様にご満足いただける性能とコストを実現してまいりました。

また、将来にわたり持続可能な企業活動を進めていくために、環境問題が最重要と考え、近年ではISO14001の取得と共に、特に環境対策製品の開発に力を注いでおります。
その中で、特に消費電力低減型の着磁器は、生産設備のランニングコストの低減と二酸化炭素排出削減に寄与しています。

日本電磁測器株式会社 本社　2007年12月 ISO9001:2008
2007年12月 ISO14001:2004

着磁装置

NDKがお届けする着磁器は、家電、自動車、鉄道、航空機、電力、鉄鋼等の世界中のあらゆるシーンで活躍してまいりました。私たちは、効果的・効率的に電流を供給し、安定性・操作性・信頼性に秀でた高寿命な着磁を行うために、着磁対象にあわせた最適な着磁装置のご提案をしています。

省エネ型着磁装置

・従来の50%のエネルギーで着磁が可能です
・電気代が節約できます
・CO_2削減に効果的です

着磁器　SX-E型

型　　式	SX−E3520
コントローラ	CU−2　デジタルコントローラ 10チャンネルメモリ機能 RS-232C 通信機能、 電流判別機能、外部PLC制御機能
電源入力	三相 AC200±20(V),50/60(Hz),50(A)
充電電圧	100〜3500(V),デジタルプリセット式
コンデンサ容量	2000(μF)
充電時間	約2(秒)
許容電流	30000(A)最大
寸　　法	W750×D950×H1730
質　　量	350(kg)

特 長

◆ 独自の回生回路(特許申請)により、発熱となる着磁に不要なエネルギーをコンデンサへ戻し、消費電力の低減と、着磁ヨークやコイルの発熱を抑え、寿命を延ばします
◆ 使用する負荷（着磁ヨーク、コイル）により、消費電力や負荷の発熱を従来器の70%以上削減できます
◆ 空芯コイルを使用した着磁や、大型ロータの多極着磁に最適です
◆ 充電部には共振型インバータを採用し、高速・高精度の充電が可能です

事 例　2000(V),1000(μF)7秒サイクルで着磁コイルに通電した場合

	1時間後のコイル温度上昇	
従来型着磁器	63℃まで上昇を続ける	冷却機構が必要
着磁器 SX-E型	35℃で安定する	冷却は不要

➡ 43%の消費電力の削減を実現

磁場配向装置　SIP型

型　　式	SIP−3100
制御ユニット	PD−1 デジタルユニット
直流出力	最大 ±1000(A),220(V)
入力電源	三相AC200(V),300(A)
脱磁出力	反転脱磁、直流減衰脱磁(オプション)
オプション	積算電力計、外部操作盤、防塵仕様
磁場発生用コイル	発生磁場強度、金型寸法、 サイクルタイムに合わせた最適な コイルを設計製作いたします

特 長

◆ 三相インバータをデジタル制御し、一次側消費電力を大幅に削減
◆ 設備導入時ユーティリティのコストと、ランニングコストの低減を可能に
◆ 環境にもやさしい磁場配向電源

高出力型着磁器 小径多極対応

・携帯電話の内蔵カメラ、ゲーム機、デジカメなど精密機器の製造向け
・従来の高出力型を更にパワーアップ
・ケーブルのロスを最小限にとどめるよう設計されています

ケーブルレス型着磁器 SX-L2510

特長

◆ 高保持力磁石を使用した小径多極着磁の需要の増加に対応し、従来型高出力着磁器をさらにパワーアップしたものを開発しました

◆ 出力ブースバーに着磁ヨークを直接接続し、ケーブルのロスを最小限に

型　　式	SX-L2510
コントローラ	CU-2 デジタルコントローラ　10チャンネルメモリ機能、RS-232C通信機能、電流判別機能、外部PLC制御機能
電源入力	三相　AC200±20(V),50/60(Hz),30(A)
充電電圧	100～2500(V) ,デジタルプリセット式
コンデンサ容量	200(μF)～1000(μF), 200(μF)ステップで設定可能
充電時間	約2(秒)
許容電流	30000(A)最大
寸　　法	W650×D750×H1300(mm)　テーブル部 W650×D400×H710(mm)
質　　量	250(kg)

着磁器　SR-L2506

型　　式	SR-L2506
コントローラ	CU-1-2 デジタルコントローラ 10チャンネルメモリ機能、電流判別機能、外部PLC制御機能
電源入力	単相　AC200±20(V),50/60(Hz),30(A)
充電電圧	100～2500(V),デジタルプリセット式
コンデンサ容量	600(μF)
充電時間	約2.5(秒)
許容電流	30000(A)最大
寸　　法	W503×D735×H1045(mm)
質　　量	200(kg)

特長

◆ 特殊同軸ケーブルを使用した着磁器

◆ 高出力型着磁器専用に設計製作した特殊同軸ケーブルを使用することで出力ケーブルのロスを最小限に

着磁ヨーク・着磁コイル 特殊仕様対応

・多様な条件をマッチングさせた設計が可能です
・年間1000台以上の製作実績
・お客様のお望みの仕様に合わせた最適な着磁ヨークを短納期で製作します

外周多極スキュー着磁ヨーク

◇ ケイ素鋼板積層磁極
◇ サーチコイル内臓
◇ 手動式ラック押し上げ機構付き

内周多極着磁ヨーク

◇ 水冷式

平面複合型着磁ヨーク

◇ 外周FG72極
◇ 内周メイン6極

両平面着磁ヨーク(試作用)

ケイ素鋼板積層式ワイスヨーク

水冷式空芯コイル

長方形型空芯コイル

磁気測定器

電子機器のパーソナルユースが大きな広がりをみせる中、磁気測定の重要性も大きくなっています。微少な磁気を計測する高精度なテスラメータを始めとして、目的に応じたさまざまな磁気測定器を製作しています。

測定器

・機能面とコストパフォーマンスで高い評価を得ています
・パソコンと連動できます(専用ソフト付き)　・磁力の測定が必要な開発担当者様へお勧めです

日本電子材料工業会標準規格、マグネット技術委員会作成のEMAS-7007「パルス磁界を用いた永久磁石測定方法」に準拠して製作

パルスBHカーブトレーサ　希土類対応

特長

- 従来の直流式BHカーブトレーサでは測定磁極が飽和して測定不可能だった高保持力磁石の磁気特性測定を可能にしました
- 加温測定可能(室温～250℃)
- フェライト磁石から希土類系磁石まで、簡単に高精度で高速な測定ができます
- 高保持力の希土類系磁石の磁気特性が測定可能です
  <最大測定磁場　12(T)(特殊空芯コイルを使用)>
- 高精度に測定が可能
  <希土類磁石用　型式:PBH−1000　繰り返し精度　±1(%)以下>
- 高速測定が可能　<1分間に1回の測定が可能>

USBポート付きフラックスメータ NFX−1000　業界初

特長

- 高性能フラックスメータ型式:NFX−1000にUSBポートが搭載され、測定値、GO／NO判定結果、測定レンジ等の各値がパソコンと通信可能
- フラックス測定用ソフト「NFX−1000USB」が付属されており、導入と同時にフラックス測定管理ができます
- DUAL CPUを搭載し、ドリフトレスで高速にしかも高精度の測定が可能です
- デジタル通信「RS232C」と「USBオプション」を装備しました
- 付属のフラックス測定用ソフト「NFX−1000USB」(CD-ROM)を使用し、USB通信にて磁束量管理が可能。また、測定データはCSV変換し、他のアプリケーションソフトに展開できます

解析器

・USB接続のため、パソコンと連動できます　・パソコンのバージョンアップにも対応しています
・今まで不可能だったパターンの解析が可能です

USB通信式マグネットアナライザ

UHS-3DS X-Y-Z-R
(回転+リニア)

特長

- パソコンにはI/O等のインターフェースボードが不要なので、OSバージョンアップやパソコンの変更にも対応できます
- 各測定器ユニットにはテスラメータが内蔵され、デジタル通信による高精度の測定が可能です
- CSV変換されたデータを使用し、他の表計算ソフトや周波数解析ソフトとリンクできます
- ソフト、ハード全て社内で製造。お客様のご要望に合わせた特殊仕様品にも対応しています

型　式	UHS-3DS X-Y-Z-R　回転+リニア	UHS-3DS X-Y　リニア
駆動軸	回転　X軸100mm Y軸50mm Z軸150mm	X軸500mm　軸150mm
グラフ表示	三次元合成グラフ表示 スキュー角度計算	三次元合成グラフ表示

UHS-3DS X-Y
(リニア)

コギングアナライザ

特長

- マグネットの着磁状態だけではわからないモータのコギングトルクを解析します
- マグネットの着磁極数とステータのスロット数を入力し、回転時のコギングトルクと周波数分布を解析します

磁粉探傷装置

磁気の特性を最大限に生かした高精度な磁粉探傷装置。
鉄鋼素材の傷、あるいは鋳鍛造品や機械加工品の材料割れ、研磨割れなどを確実に発見します。

磁粉探傷機器

・検査液の濃度を測定できます
・3点セットでご使用いただくと楽に作業ができ、より効果的です

磁粉濃度計

特 長

◆ **検査液中の磁粉濃度をワンタッチで即デジタル表示**

① 従来品の磁粉濃度計をさらに改良し、より確実な濃度測定を実現しました
② 検査液中の鉄粉量だけを確実に読み取り、デジタル表示します
③ 1回の測定時間が、沈殿計で30分間以上かかるのに対し、数秒で行えます
④ 市販されている全ての磁粉に適用できます

リングブラックライト

特 長

◆ **電源不要 完全防滴 UV-LED使用で長寿命**

① ハンドマグナの電磁誘導による起電力
② 主透過波長365nm(UV-A)強度 1mW/cm²以上
③ 防水処理により湿式蛍光磁粉探傷でも安心

LEDハンディブラックライト BIGBEAM

（外部電源タイプ／バッテリー内蔵タイプ）

新製品

LABINO製

特 長

◆ **コンパクトサイズで作業を効率化**

① LED光線均一分布タイプ照射範囲　約Φ200(㎜)
② 有害なUV-B光線を100%排除
③ 瞬時スタート機能により、即フルパワーで点灯
④ 紫外線放射照度　約4500μw/cm²以上

ご提案　磁粉探傷装置の関連商品

ITV

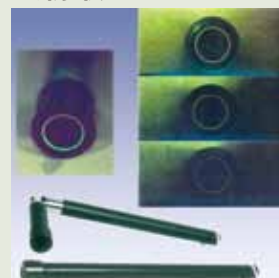
全自動磁粉探傷装置(ITV)により、磁粉探傷の全自動化を実現

LX-1200

インバータ式脱磁装置
高速走行中の脱磁が可能

GV-400及びML-300

テスラメータGV-400型
紫外線強度計ML-300型
デジタル表示化、小型軽量化を実現

磁粉液チェッカ

磁粉液チェッカS-2シリーズ
検査液を、常に適正に保つテストバー

磁気関連機器

時には、お客様の商品の限界を消失させる成果を獲得できる磁気応用技術。
磁気関連機器は、電子・金属・物理などさまざまな分野で重要な役割を担っています。

磁場プレス装置 特殊仕様対応

・海外市場で好評の希少モデルです
・研究、検証で必要とされる方へお勧めです
・プレス機の設計から磁場配向装置まで設計製作を一環して承ります

特 長

◆ 油圧プレス機や機械プレス機と磁場配向装置をドッキングした、磁石粉末成形用磁場プレス装置
◆ 従来はプレス機メーカーと磁場装置メーカが別途製作していた磁場プレス装置を、プレス機の設計から磁場配向装置まで全て設計製作します

<下記、全て設計製作を承ります>
・手動式卓上磁場プレス装置(ハンドプレス、電動ポンプ)
・特殊仕様の磁場発生装置(複合コイル)
・高速サイクルの磁場配向機械プレス
・全自動磁場プレス
・ホットプレス
・クローズタイプ
・RIP(ラバープレス)、ダイセット、金型まで

油圧プレス	総量100トン
磁場配向	ダブルコイル式縦磁場 反発ラジアル磁場 交流回転磁場
磁場電源	PD-1デジタルコントローラ
入力電源	三相　200(V)50/60(Hz) 150(A)
出　　力	DC200(A) AC200(A)
そ の 他	リニアスケール、荷重計付き

技術の標準はグローバルスタンダード

私たちは製品に関するノウハウや知識を営業・技術社員全員が共有し、お客様のご要望に確実にお応えできる体制で臨んでいます。
日本電磁測器は、世界に通用する技術で、社会に広く貢献することを目指しています。

安全にお使いいただくために
●ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
表示された正しい電源電圧でお使いください。

日本電磁測器株式会社

URL：http://www.j-ndk.co.jp
E-Mail：info@j-ndk.co.jp

本社(営業部)・本社工場
〒190-0031 東京都立川市砂川町8-59-2
TEL：042-537-3511　FAX：042-535-7567

関西営業所
〒532-0012 大阪市淀川区木川東2-4-3
TEL：06-6390-5453　FAX：06-6390-1054

東海営業所
〒446-0056 愛知県安城市三河安城町1-10-3 マックビル2F
TEL：0566-93-2020　FAX：0566-93-2021

NDK ASIA CO., LTD. (日本電磁測器タイランド株式会社)
TEL：＋66-2742-8193　FAX：＋66-2742-8382

中国合弁企業　上海瑞穂磁気有限公司／上海笠原電装有限公司

※本カタログの仕様および外観等は、改良のため予告無しに変更する場合がございます。

1404C10-4